

## ПОЛУЧЕНИЕ ЗАМЕЩЕННЫХ ЭТИЛГЛИЦИНАТОВ ИЗ *N*-МЕТИЛАМИНОВ

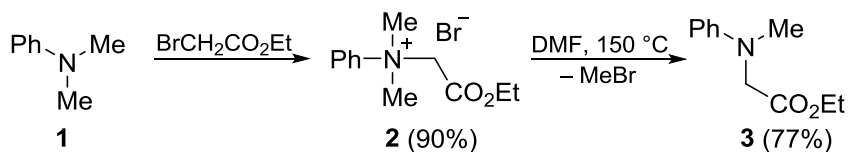
Смородина А.А., Буев Е.М., Мошкин В.С., Сосновских В.Я.

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Существуют различные методы синтеза и модификации аминов. Одним из способов изменения структуры амина является его кватернизация с помощью алкилирующего реагента с последующим удалением или трансформацией его заместителей.

В ходе исследований мы обнаружили, что четвертичные аммониевые соли, полученные из легкодоступных *N*-метиламинов и этилбромацетата, способны подвергаться селективному элиминированию метильной группы при нагревании в таких нуклеофильных растворителях, как ДМФА или ДМСО, с образованием замещенных этилглицинатов. Данный двухстадийный синтез был продемонстрирован как на ациклических аминах, так и на *N*-метилазагетероциклах, в том числе и оксазолидинах, которые привели к образованию замещенных глицинов с общими выходами от удовлетворительных до хороших (18–69%).

В частности, *N,N*-диметиланилин **1** дал аммониевую соль **2** при комнатной температуре с высоким выходом (90%). Последняя была нагрета в ДМФА в течение 15 минут при 150 °С, что привело к селективному деметилированию и образованию этилового эфира *N*-метил-*N*-фенилглицина **3** с общим выходом 69%.



Предлагаемый подход можно рассматривать как формальную C–H функционализацию *N*-метильной группы исходного субстрата  $\text{CO}_2\text{Et}$  группой.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 17-73-20070).